

**PENGURUSAN DAN PERKONGSIAN PENGETAHUAN  
MELALUI PEMBANGUNAN KOMUNITI MAYA  
PEGAWAI SISTEM MAKLUMAT SEKTOR AWAM**

**MOHMED ROSLI BIN SAAD**

**Laporan Projek ini dikemukakan  
sebagai memenuhi sebahagian daripada syarat  
penganugerahan Ijazah Sarjana Sains  
(Teknologi Maklumat – Pengurusan)**

**Fakulti Sains Komputer dan Sistem Maklumat  
Universiti Teknologi Malaysia**

**FEBRUARI 2002**

## **DEDIKASI**

**Buat Ibu Jamilah yang mendoakan dan  
Mertuaku Norliah yang merestui,**

**Isteriku Nor Asikin yang penyayang dan penyabar,**

**Serta**

**Anak-Anakku**

**Mohamad Sufian,  
Nurul Nazihah,  
Nurul Nadirah, dan  
Mohamad Syafiq**

**Yang sedia menyahut cabaran untuk bersama Abah  
menguasai ilmu pengetahuan.**

**SEMOGA ALLAH MERESTUI USAHA KITA SEMUA**

## **PENGHARGAAN**

Setinggi penghargaan diucapkan kepada Profesor Madya Dr. Shamsul bin Shahibuddin yang telah sedia menyelia projek ini sehingga selesai dan berjaya. Kepada Ahli Penal yang menjadi penilai kepada projek dan Pensyarah-Pensyarah yang sudi menyampaikan ilmu dan rakan-rakan sekuliah yang sama-sama menimba pengetahuan. Penghargaan juga kepada rakan-rakan di IMATEC, INTAN yang turut terlibat membantu menyediakan kemudahan pembelajaran.

Tidak lupa kepada Hisham, Mazre, Izhar, Amri dan Abduh dari UNITI IT Sdn. Bhd. di atas bantuan mereka membangunkan Portal Jasnews.net, serta Persatuan Juruanalisa Sistem Sektor Awam (PERJASA) yang telah menaja Pelayan Web bagi merealisasikan Portal komuniti Jasnews.net.

Akhirnya kepada semua meraka yang sudi memberi kerjasama dan meluangkan masa dalam membantu saya menjawab soalselidik bagi projek ini dan sesiapa sahaja yang terlibat secara langsung dan tidak langsung dalam menjayakan projek.

Semoga Allah membalas budi anda semua. Amin.

## **ABSTRAK**

Sebuah komuniti pengamal boleh dibentuk daripada kumpulan yang mempunyai kepentingan, amalan, kegemaran dan kemahiran yang hampir serupa untuk berkongsi isu, masalah, pengetahuan dan pengalaman. Kelompok Pegawai Sistem Maklumat sektor awam yang mempunyai profesion yang sama boleh digolongkan sebagai sebuah komuniti pengamal dan boleh wujud sebagai sebuah komuniti maya melalui infrastruktur rangkaian, komunikasi dan internet. Suatu pengurusan pengetahuan yang baik akan membantu komuniti ini berkomunikasi, berkongsi pengetahuan, menjana ilmu dan saling membantu antara satu sama lain menyelesaikan masalah dalam mempertingkatkan kemahiran dan kompetensi masing-masing. Teknologi Portal dilihat sebagai suatu alternatif yang boleh digunakan dalam menguruskan pengetahuan di kalangan komuniti ini.

## **ABSTRACT**

A community of practice can be formed from the group which has the similarities in terms of interest and skills. This can be utilised to share issues, problems, knowledge and experience. The group of Information System Officer in public sector which has the same profession can be categorised as a community of practice and can exist as a virtual community via the network infrastructure, communication and internet. A good knowledge management will assist the community to communicate, share knowledge, and help each others to solve problems in improving their skills and competencies. The Portal technology is seen as an alternative that can be applied in knowledge management within this community.

## **KANDUNGAN**

<b>BAB</b>	<b>PERKARA</b>	<b>MUKA SURAT</b>
	<b>HALAMAN JUDUL</b>	<b>i</b>
	<b>HALAMAN PENGAKUAN</b>	<b>ii</b>
	<b>DEDIKASI</b>	<b>iii</b>
	<b>PENGHARGAAN</b>	<b>iv</b>
	<b>ABSTRAK</b>	<b>v</b>
	<b>ABSTRACT</b>	<b>vi</b>
	<b>KANDUNGAN</b>	<b>vii</b>
	<b>SENARAI JADUAL</b>	<b>xii</b>
	<b>SENARAI RAJAH</b>	<b>xiii</b>
	<b>SENARAI ISTILAH</b>	<b>xv</b>
	<b>SENARAI LAMPIRAN</b>	<b>xvi</b>
 <b>BAB I</b>	 <b>Pengenalan</b>	
	1.1   Pendahuluan	1
	1.2   Latar Belakang Masalah	4
	1.3   Pernyataan Masalah	6
	1.4   Objektif Penyelidikan	6
	1.5   Batasan dan Skop Penyelidikan	7
	1.6   Kepentingan Penyelidikan	8

## **BAB II KAJIAN LITERATUR**

2.1	Pengenalan	9
2.2	Pengetahuan	9
2.2.1	Definasi Pengetahuan	10
2.2.2	Teori Pengurusan Pengetahuan	11
2.2.3	Proses Pengurusan Pengetahuan	14
2.2.4	Senibina Pengurusan Pengetahuan	17
2.3	Komuniti Pengamal ( <i>Communities of Practice</i> )	19
2.3.1	Prinsip-Prinsip Umum Komuniti Pengamal	20
2.4	Perkaitan Amalan Komuniti Dengan Pengurusan Pengetahuan	22
2.4.1	Aktiviti-Aktiviti Utama Komuniti Pengamal	24
2.4.2	Teknologi Pengurusan Pengetahuan Komuniti Pengamal	25
2.5	Pegawai Sistem Maklumat Sektor Awam Sebagai Komuniti Pengamal	28
2.6	Perbandingan Teknologi	31
2.7	Portal Dan Komuniti Pengamal	36
2.8	Kesimpulan	39

## **BAB III METODOLOGI PENYELIDIKAN**

3.1	Pengenalan	40
3.2	Rangka Kerja Penyelidikan	41
3.2.1	Tinjauan Rintis	41
3.2.2	Pengumpulan Data Soalselidik	43
3.2.3	Kaedah Analisa Soalselidik	43

3.2.4	Rekabentuk Dan Pembangunan Prototaip Portal	43
3.2.5	Penulisan Laporan	47
3.3	Keperluan Perkakasan Dan Perisian	47

## **BAB IV HASIL PENYELIDIKAN**

4.1	Pengenalan	49
4.2	Pelaksanaan Penyelidikan	49
4.2.1	Pemerhatian Kumpulan E-Mail Komuniti	50
4.2.2	Menguji Borang Soalselidik	50
4.2.3	Penyelidikan Penuh Melalui Borang Soalselidik	51
4.3	Analisa Hasil Penyelidikan	59
4.3.1	Latarbelakang Individu Respondan	60
4.3.2	Taburan Bidang Pengetahuan Komuniti	64
4.3.3	Hubungan Pengaruh Latarbelakang Respondan Terhadap Bidang Pengetahuan	65
4.3.4	Analisa Terhadap Wujudnya Suasana Perkongsian, Keperluan Berkongsi dan Peluang Menjana Pengetahuan Di Kalangan Respondan	71
4.3.5	Ciri-Ciri Portal Yang Boleh Membentuk Perkongsian dan Pengurusan Pengetahuan Di Kalangan Komuniti.	74
4.3.6	Infrastruktur Untuk Menyokong Pelaksanaan Portal Komuniti	75
4.4	Kesimpulan	76



## **BAB V            PEMBANGUNAN PORTAL**

5.1	Pengenalan	79
5.2	Keperluan Sistem	79
5.2.1	Analisa Keperluan Portal Komuniti	80
5.2.2	Aliran Peristiwa Portal Komuniti	81
5.2.3	Pangkalan Data dan Hubungan Antara Entiti	81
5.3	Pembangunan dan Pengujian Sistem	85
5.4	Penerbitan dan Pelaksanaan Portal	86
5.4.1	Pendaftaran Ahli	87
5.4.2	Ahli Lupa Katalaluan	91
5.4.3	Login Ahli	92
5.4.4	Sumbangan Ahli Terhadap Portal	94
5.4.5	Direktori Pakar	97
5.4.6	Pentadbir Portal	100
5.4.7	Paparan Berita dan Artikel	102
5.4.8	Pembangunan Career	104
5.4.9	Forum dan Meja Bantuan	105
5.4.10	Engin Carian	109
5.5	Kesimpulan	110

## **BAB VI            PERBINCANGAN DAN RUMUSAN**

6.1	Pengenalan	111
6.2	Pencapaian Objektif Projek	111
6.2.1	Kritikan Terhadap Hasil Soalselidik	112
6.2.2	Kritikan Terhadap Pembangunan Portal	113
6.2.3	Kritikan Terhadap Pelaksanaan dan Perjalanan Portal	114

6.2.4	Strategi Mengekalkan Penyertaan Komuniti Kepada Portal	115
6.3	Sumbangan Projek	117
6.4	Cadangan Terhadap Penyambungan Projek	117
6.5	Rumusan	118
<b>RUJUKAN</b>		119
<b>LAMPIRAN</b>		123 - 215

## SENARAI JADUAL

NO.JADUAL	TAJUK	MUKA SURAT
2.1	Proses-Proses Pengetahuan Dan Teknologi Penyumbang	17
2.2	Tahap Kompetensi Profesional IT Sektor Awam	29
2.3	Perbandingan Ciri-Ciri Utama Lotus Notes Dengan Intranet Berasaskan Web Sebagai Landasan Perkongsian Pengetahuan	35
4.1	Taburan Sampel Mengikut Gred Perjawatan Respondan	60
4.2	Taburan Bidang Pengetahuan dan Pengalaman Respondan	64
4.3	Majoriti Bidang Pengetahuan Mengikut Gred Perjawatan	65
4.4	Majoriti Bidang Pengetahuan Mengikut Umur Respondan	66
4.5	Majoriti Bidang Pengetahuan Mengikut Tempoh Perkhidmatan	67
4.6	Majoriti Bidang Pengetahuan Mengikut Bilangan Agensi Berkhidmat	68
4.7	Majoriti Bidang Pengetahuan Mengikut Latarbelakang Akademik	69
4.8	Majoriti Bidang Pengetahuan Mengikut Bidang Tugas Utama	70
4.9	Sumbangan Respondan Dalam Profesion Mereka	71
4.10	Keutamaan Rujukan Apabila Bermasalah	72
4.11	Keutamaan Rujukan Apabila Kehilangan Rakan Setugas	73
4.12	Keutamaan Peluang Menambah Pengetahuan	74
4.13	Pilihan Keutamaan Ciri-Ciri Portal	75
4.14	Keutamaan Penggunaan Komputer	76

## SENARAI RAJAH

NO.RAJAH	TAJUK	MUKA SURAT
2.1	Teori Pengurusan Pengetahuan	12
2.2	Rantaian Pengetahuan	15
2.3	Putaran Pembangunan Sistem Pengurusan Pengetahuan	16
2.4	Tujuh Lapisan Senibina Sistem Pengurusan Pengetahuan	18
2.5	Kategori <i>Groupware</i>	32
3.1	Rangka Kerja Penyelidikan	42
3.2	Kitar Hayat Pembangunan Prototaip Portal	44
3.3	Proses Mendefiniskan Keperluan	45
3.4	Analisa Berorientasikan Objek – <i>Use-Case Driven</i>	45
3.5	Rekabentuk Berorientasikan Objek	46
3.6	Pembangunan Prototaip	46
4.1	Taburan PSM Mengikut Gred Jawatan dan Umur	60
4.2	Taburan PSM Mengikut Gred Jawatan dan Lama Berkhidmat	61
4.3	Taburan PSM Mengikut Gred Jawatan dan Agensi Berkhidmat	62
4.4	Taburan PSM Mengikut Gred Jawatan dan Kelulusan Akademik	62
4.5	Taburan PSM Mengikut Gred Jawatan dan Bidang Tugas Utama	63
5.1	Konsep Asas Portal Komuniti	82
5.2	Rajah Use Case Portal Komuniti	83
5.3	Model Pangkalan Data Portal Komuniti	84
5.4	Senibina Portal Komuniti	85
5.5	Contoh Muka Hadapan Portal Jasnews.net	86
5.6	Format Pendaftaran Ahli Komuniti	87
5.7	Format Maklumbalas Pertindihan Nama Pengguna	88

5.8	Format Semakan Maklumbalas Pendaftaran	88
5.9	Maklumbalas Pendaftaran Berjaya	89
5.10	Contoh E-Mail Pengesahan Pendaftaran	89
5.11	Format Pendaftaran Profail Ahli	90
5.12	Format Maklumbalas Selesai Pendaftaran Ahli Komuniti	91
5.13	Format Carian Katalaluan dan Maklumbalas Sistem	92
5.14	Format Login Ahli	93
5.15	Contoh Muka Laman Ahli Komuniti	93
5.16	Format Memasukkan Maklumat Halaman Web Pilihan	94
5.17	Contoh Muka Laman Link Pilihan	95
5.18	Format Memasukkan Maklumat Garispanduan ICT	95
5.19	Contoh Muka Laman Garispanduan ICT	96
5.20	Format Memasukkan Maklumat Web Individu	96
5.21	Contoh Muka Laman Web Individu	97
5.22	Muka Pertama Laman Direktori Pakar	98
5.23	Format Mengemukakan Soalan Kepada Ahli	98
5.24	Format Bagi Memilih Pakar	99
5.25	Format Semakan Akhir	99
5.26	Muka Halaman Pentadbir Portal	100
5.27	Muka Halaman Untuk Mentadbir Berita dan Artikel	101
5.28	Format Untuk Memasukkan Berita/Artikel	101
5.29	Kawalan Capaian Kepada Pentadbir Portal	102
5.30	Kawalan Memberi Taraf Ahli	102
5.31	Contoh Senarai Berita dan Berita	103
5.32	Contoh Senarai Artikel dan Artikel	104
5.33	Format Pendaftaran dan Ahli yang Memperolehi Sarjana/PhD	105
5.34	Contoh Muka Laman Forum Komuniti	106
5.35	Contoh Topik dan Kandungan Forum Komuniti	107
5.36	Format Untuk Ahli Berinteraksi	108
5.37	Contoh Maklumbalas Semakan Ahli Yang Berforum	108
5.38	Contoh Fungsi Engin Carian Maklumat	109

## SENARAI ISTILAH

<b>amalan terbaik</b>	- <i>best practice</i>
<b>kecapaian pengetahuan</b>	- <i>accessibility knowledge</i>
<b>komuniti pengamal</b>	- <i>community of practice</i>
<b>masa nyata</b>	- <i>real-time</i>
<b>meja bantuan</b>	- <i>help desk</i>
<b>menghakmilikkan</b>	- <i>personalisation</i>
<b>mengkodkan pengetahuan</b>	- <i>codifying knowledge</i>
<b>panduan sendiri</b>	- <i>self driven</i>
<b>pengetahuan</b>	- <i>knowledge</i>
<b>pengetahuan tersirat</b>	- <i>tacit knowledge</i>
<b>pengetahuan tersurat</b>	- <i>explicit knowledge</i>
<b>pemetaan pengetahuan</b>	- <i>knowledge mapping</i>
<b>portal kollaboratif</b>	- <i>collaborative portals</i>
<b>portal kepakaran</b>	- <i>expertise portals</i>
<b>portal maklumat interprise</b>	- <i>interprise information portals</i>
<b>portal pengetahuan</b>	- <i>knowledge portals</i>
<b>sistem pengurusan pengetahuan</b>	- <i>knowledge management system</i>

## SENARAI LAMPIRAN

LAMPIRAN	TAJUK	MUKA SURAT
A	Pelan Perancangan Projek Penyelidikan	124 - 125
B	Contoh Komunikasi Melalui E-Mail	126 - 129
C	Borang Soalselidik	130 - 139
D	Keputusan Soalselidik	140 - 190
E	Aliran Peristiwa Portal Komuniti	191 - 208
F	Entiti/Table dan Attribute Pangkalan Data Portal Komuniti	209 - 214
G	Jadual Kerja Pembangunan Portal Jasnews.net	215

## **BAB I**

### **PENGENALAN**

#### **1.1 Pendahuluan**

Pegawai Sistem Maklumat sektor awam adalah merupakan pegawai kerajaan yang terlibat secara langsung dalam merangka strategi teknologi maklumat dan komunikasi, pembangunan sistem aplikasi dan pangkalan data, pembangunan dan penyelenggaraan infrastruktur komputer dan rangkaian komunikasi. Sebahagian daripadanya terlibat sepenuhnya sebagai pegawai pengurusan mengetuai sesuatu Bahagian/Unit Teknologi Maklumat di sebuah agensi kerajaan. Mereka adalah merupakan sumber tenaga dan pengetahuan utama yang penting hasil dari latar belakang akademik, pengetahuan dan pengalaman kerja di berbagai peringkat dan berbagai jabatan. Mereka juga sering menjadi rujukan oleh pengguna, pencetus idea, pengemuka cadangan dan pembuat keputusan mengikut hirarki pengurusan di organisasi masing-masing. Pada tahun 1995, Jabatan Perkhidmatan Awam dengan kerjasama Majlis Latihan Vokasional Kebangsaan, Kementerian Sumber Manusia telah menubuhkan pasukan kerja bagi menyediakan Standard Kemahiran Kebangsaan (NOSS) bagi jawatan Perkhidmatan Sistem Maklumat. Standard ini meliputi semua tugas Pegawai Sistem Maklumat seperti perancangan, pengurusan pangkalan data dan pengurusan rangkaian (JPA, 1999).



Usaha kerajaan dalam menjayakan pelaksanaan Kerajaan Elektronik memerlukan tenaga pakar yang berkebolehan dan seimbang di kalangan pegawai Perkhidmatan Sistem Maklumat. Sungguhpun proses pemindahan teknologi dan program latihan yang tersusun serta berterusan dilaksanakan, namun bilangan yang terlibat adalah terhad dan hanya meliputi kepada mereka yang bersama-sama melaksanakan projek berkenaan.

Perkembangan teknologi maklumat berkembang dengan pesat meliputi kepada perkembangan teknologi perkakasan, perisian malah turut berkembang adalah kaedah atau metodologi pembangunan aplikasi, pangkalan data, keselamatan data, rangkaian, multimedia dan sebagainya. Perubahan pesat ini juga telah mewujudkan jurang kemahiran, kepakaran dan pengetahuan di kalangan Pegawai Sistem Maklumat. Laporan Pelan Komprehensif Pengurusan Sumber Manusia Perkhidmatan Pegawai Sistem Maklumat Gunasama Di Abad Ke 21 (JPA, 1999) ada membuat analisa kekuatan, kelemahan, peluang dan ancaman (SWOT) perkhidmatan Teknologi Maklumat ini. Perkara-perkara yang dikemukakan antaranya adalah:-

- (i) Perkhidmatan Sistem Maklumat yang telah mencapai usia 33 tahun dan dalam tempoh tersebut ramai Pegawai Sistem Maklumat telah dilatih dan mempunyai kemahiran dan kepakaran berbagai bidang teknikal. Di samping itu pelaksanaan program teknologi maklumat di sektor awam juga tinggi kerana ia mempunyai pelbagai pelantar (*platform*), model sistem, teknologi dan proses. Ini menjadikan anggota Pegawai Sistem Maklumat sektor awam mempunyai kepakaran yang bukan sahaja setanding dengan rakan mereka di sektor swasta, malah dalam beberapa bidang tertentu adalah lebih baik. Kemahiran dan kepakaran ini merupakan kekuatan kepada skim perkhidmatan ini.
- (ii) Terdapat juga kelemahan yang ketara pada sesetengah Pegawai Sistem Maklumat yang perlu diatasi seperti kelemahan berkomunikasi, kelemahan menyampaikan buah fikiran. Kelemahan-kelemahan ini berpunca dari kurang pengetahuan dalam *subject matter*, kurang

mendapat pendedahan mengenai perubahan dan perkembangan bidang utama business agensi dan tidak berpeluang menjalani latihan secara berterusan.

- (iii) Teknologi Maklumat yang berkembang pantas memerlukan pengamalannya menghayati perkembangan secara berterusan. Pegawai Sistem Maklumat mempunyai keupayaan untuk mengikuti perkembangan ini kerana teknologi maklumat adalah merupakan business utama mereka. Mereka adalah pemimpin dalam bidang ini dan boleh menjadi pakar rujuk di sektor awam dan mengharmonikan perubahan dan inovasi dalam perkhidmatan awam secara keseluruhannya. Peluang membentuk kumpulan pakar di sektor awam seperti menyediakan latihan-latihan lanjutan kepada mereka seharusnya dimanfaatkan.
- (iv) Penempatan Pegawai Sistem Maklumat di sesuatu agensi kerajaan tidak kekal dan mobilasi mereka pada bila-bila masa membawa bersama kepakaran dan pengalaman yang diperolehi di agensi berkenaan. Bagi mengelak situasi seperti ini, terdapat usaha penempatan pegawai dari kalangan perkhidmatan lain terutama di agensi-agensi Badan-Badan Berkanun Persekutuan. Secara tidak langsung ia menjadi ancaman kepada skim perkhidmatan sistem maklumat.
- (v) Ancaman pencurian tenaga pakar Pegawai Sistem Maklumat sektor awam oleh sektor swasta dengan penawaran gaji dan kemudahan yang menarik serta kehilangan pegawai-pegawai dari kalangan wanita yang berhenti perkhidmatan kerana alasan keluarga.

## 1.2 Latar Belakang Masalah.

Kepelbagaian pengetahuan dan pengalaman di antara Pegawai Sistem Maklumat adalah merupakan satu aset yang perlu dipelihara dan digunakan dalam usaha Kerajaan menjayakan Kerajaan Elektronik. Pengetahuan dan pengalaman mereka ini patut dikongsi bersama dalam sebuah komuniti melalui teknologi maklumat masakini.

Gary S Vastola, Pengurus Pemasaran, Xerox Corp, menyatakan bahawa “*adalah penting bukan sahaja mengurus pengetahuan tetapi juga berkongsi pengetahuan. Berurusniaga memerlukan alat untuk berkongsi pengetahuan. Sekumpulan manusia yang sedia berkongsi pengetahuan ini membentuk komuniti. Berkembangnya penggunaan Internet telah membuka ruang kepada setiap orang untuk memahami betapa pentingnya mengurus dan berkongsi pengetahuan*” (ITAsia, Mac, 2001)

Cabaran ini harus diteroka dan dilaksanakan di persekitaran anggota Pegawai Sistem Maklumat sektor awam. Lazimnya perkongsian maklumat dan pengetahuan hanya perlu dan berlaku di kalangan pegawai di dalam sesebuah organisasi sahaja. Jarang sekali ianya merentasi berbagai organisasi kerajaan memandangkan perbezaan fungsi dan tanggungjawab. Sungguhpun demikian terdapat banyak pengetahuan yang boleh dikongsi bersama. Pengekalan ilmu dan kesinambungan pengetahuan adalah aset kepada Kerajaan yang perlu dikongsi melalui kemudahan teknologi maklumat masakini.

Kehilangan tenaga pakar di kalangan Pegawai Sistem Maklumat sektor awam di sesebuah organisasi akibat daripada pertukaran, persaraan dan sebagainya adalah suatu kerugian dan cabaran yang sentiasa berlanjutan dan terpaksa dihadapi oleh agensi Kerajaan. Perpindahan mereka turut sama membawa pengetahuan dan pengalaman yang biasanya dikongsi bersama di kalangan anggota organisasi. Kadangkala kehilangan mereka juga turut memutuskan rantaian pengetahuan yang telah terbina disebabkan ketiadaan media atau kaedah pengurusan yang baik bagi mengekalkan pengetahuan dan maklumat yang berguna sebagai rujukan kepada anggota lain.

Murray dan Barclay (2000) telah menyatakan bahawa salah satu punca kehilangan pengetahuan adalah disebabkan persaraan awal dan meningkatnya perpindahan tenaga kerja yang menyebabkan perlunya suatu sistem pengurusan pengetahuan dibangunkan. Beliau juga menyatakan bahawa keperluan proses pembelajaran sepanjang hayat secara zahirnya tidak lagi dapat dielakan.

Dalam era globalisasi dan teknologi Internet sering diperkatakan bahawa masalah kekurangan maklumat dan pengetahuan bukan lagi menjadi isu. Malah isu yang timbul pada masa ini adalah bagaimana menguruskan maklumat dan pengetahuan yang melempah ruah secara cekap, tepat dan memenuhi keperluan. Sungguhpun banyak pengetahuan boleh diperolehi melalui carian Internet, namun apakah ianya sesuai dengan kehendak Pegawai Sistem Maklumat. Di samping itu pengetahuan juga boleh diperolehi dari latihan, dokumentasi, laporan-laporan, kertas-kertas kerja, minit-minit mesyuarat dan pekeliling/prosidur yang sering menjadi rujukan kepada pegawai di semua peringkat dalam membantu tugas dan membuat keputusan.

AskMe Corporation (2001) telah menggariskan bahawa di antara permasalahan yang sering berbangkit di kalangan anggota sesebuah organisasi adalah:-

- (i) Tidak dapat mencari seseorang yang mempunyai pengetahuan sebagaimana dikehendaki,
- (ii) Banyak masa digunakan dalam mencari pengetahuan bagi melaksanakan tugas sedangkan kerja yang sama telah pernah dilakukan sebelumnya tetapi tidak dapat dicari,
- (iii) Terpaksa menjawab atau menerangkan permasalahan yang sama berulang kali kepada orang yang berbeza-beza kerana ketiadaan kaedah dan media menyimpan pengetahuan dari persoalan yang serupa,
- (iv) Tidak dapat mencari maklumat dengan kadar yang segera.

### 1.3 Pernyataan Masalah.

Persoalan utama yang cuba dimanfaatkan dalam penyelidikan ini adalah:

**‘Bagaimana maklumat, pengetahuan dan pengalaman dapat diurus dengan cekap supaya boleh dikongsi dan dimanfaatkan oleh anggota komuniti Pegawai Sistem Maklumat’.**

### 1.4 Objektif Penyelidikan.

Objektif penyelidikan ini adalah untuk mengenalpasti, mengurus dan mengkaji peluang-peluang perkongsian maklumat, pengetahuan dan pengalaman bagi membentuk satu kumpulan komuniti pengamal di kalangan Pegawai Sistem Maklumat sektor awam menggunakan teknologi Portal.

Jika wujud suatu amalan perkongsian maklumat dan pengetahuan di kalangan Pegawai Sistem Maklumat sektor awam ini maka satu komuniti pengamal bolehlah dibentuk dan dikekalkan melalui teknologi pengurusan pengetahuan masakini.

Bagi mencapai matlamat tersebut penyelidikan ini akan memberi tumpuan kepada perkara-perkara berikut:-

- (i) Bagaimanakah mengurus pengetahuan, memindahkan pengetahuan kepada yang memerlukan dan menyimpan pengetahuan yang bernilai ini untuk rujukan masa depan.
- (ii) Bagaimanakah membentuk dan mengekalkan (*sustainability*) komuniti ini supaya pengetahuan terus berkembang dan memberi faedah kepada pentadbiran Kerajaan.

- (iii) Bolehkah teknologi pembangunan Portal digunakan sebagai salah satu kaedah dalam membentuk satu komuniti yang mampu menyumbang penyelesaian kepada permasalahan di atas.
- (v) Menghasilkan satu model prototaip Portal yang mengandungi ciri-ciri yang dikaji.

### **1.5 Batasan dan Skop Penyelidikan.**

Di antara batasan dan skop penyelidikan ini adalah:-

- (i) Kumpulan komuniti yang menjadi sasaran penyelidikan adalah terdiri daripada Pegawai-Pegawai Sistem Maklumat sektor awam di semua peringkat gred perjawatan.
- (ii) Tumpuan penyelidikan adalah kepada agensi/jabatan Kerajaan di Lembah Kelang memandangkan majoriti mereka bertugas di agensi-agensi di kawasan tersebut.
- (iii) Pembangunan sebuah sistem pengurusan pengetahuan berasaskan Portal hanyalah dilaksanakan di peringkat prototaip sahaja.
- (iv) Prototaip ini akan diletakkan pada pelayan Web yang sesuai untuk diuji dan mendapatkan pandangan dan maklumbalas daripada ahli komuniti sasaran.

## 1.6 Kepentingan Penyelidikan.

Kebanyakan organisasi masakini samaada di sektor awam atau swasta masing-masing berusaha berbagai cara menyelesaikan masalah perkongsian pengetahuan terutama dengan cara pendokumentasian. Sungguhpun demikian hanya sebahagian kecil pengetahuan kepakaran pekerja dapat didokumenkan. Kebanyakan pengetahuan terus kekal berada pada pemikiran pekerja-pekerja dan dibawa bersama apabila mereka berpindah.

Kajian yang dicadang serta pembangunan Portal sebagai salah satu mekanisma berkongsi pengetahuan di kalangan Pegawai Sistem Maklumat tentu sahaja menawarkan faedah yang besar antaranya;

- (i) Menyelesaikan masalah kehilangan pengetahuan tenaga pakar dalaman kerana pengetahuan kini boleh dikongsi melewati batas sempadan organisasi melalui Portal,
- (ii) Proses membuat keputusan lebih cepat dengan adanya bahan rujukan yang mudah dicapai dan menepati keperluan serta wujudnya komuniti yang boleh di minta nasihat dan berunding,
- (iii) Pengurusan pengetahuan secara betul akan menghasilkan output yang berkualiti tinggi dan mempertingkatkan pengetahuan warga komuniti.
- (iv) Membuka ruang penjanaan pengetahuan yang berterusan di kalangan komuniti dan membentuk budaya intelek.
- (v) Menghapuskan tembok hirarki perjawatan dalam perkongsian pengetahuan melalui rangkaian Internet dan Portal.